

# PATENTSCHRIFT 140 663

**Wirtschaftspatent**

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Änderungsgesetzes zum Patentgesetz

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

Int. Cl.<sup>3</sup>

(11) 140 663

(44) 19.03.80 3(51) B 62 D 27/06

(21) WP B 62 D / 209 730

(22) 13.12.78

---

(71) siehe (72)

(72) Mulansky, Manfred; Krautwurst, Günter; Kreuziger, Hans-Jörg,  
DD

(73) siehe (72)

(74) Günter Krautwurst, VEB Kombinat Fortschritt Landmaschinen  
Neustadt/Sachs., 8355 Neustadt, Schillerstraße 1

---

(54) Rückwand für Fahrererkabinen

---

(57) Das Ziel der Erfindung besteht darin, mit einem geringen Aufwand die Lärmbelästigung des Fahrers zu verringern. Es ist Aufgabe der Erfindung, durch eine vorteilhaftere mehrwandige Ausbildung der Rückwand das Eindringen von Lärm aus dem rückwärtigen Maschinenbereich weitgehendst zu vermeiden bzw. die im Innenraum der Fahrererkabine vorhandene Schallenergie zu einem möglichst großen Teil zu absorbieren. Die Merkmale der Erfindung bestehen darin, daß zwischen einer perforierten, aus nichtmetallischem Werkstoff bestehenden Innenwand und einer an der Außenseite mit Antidröhnbeschichtung versehenen metallischen Außenwand an einem nichtmetallischen Rahmen Absorberplatten angeordnet sind und zwischen der Rückwand und dem angrenzenden Korbtank ein geringer, verbindungsloser Abstand vorhanden ist.  
- Fig.3 -





# PATENTSCHRIFT 140 663

**Wirtschaftspatent**

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Änderungsgesetzes zum Patentgesetz

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

Int. Cl.<sup>3</sup>

(11) 140 663

(44) 19.03.80

3(51) B 62 D 27/06

(21) WP B 62 D / 209 730

(22) 13.12.78

Zur PS Nr. **140.663**.....

ist eine Zweitschrift erschienen.

(Teilweise ~~aufgehoben~~ <sup>beurteilt</sup> gem. § 6 Abs. 1 d. Änd. Ges. z. Pat. Ges.)

(71) siehe (72)

(72) Mulansky, Manfred; Krautwurst, Günter; Kreuziger, Hans-Jörg,  
DD

(73) siehe (72)

(74) Günter Krautwurst, VEB Kombinat Fortschritt Landmaschinen  
Neustadt/Sachs., 8355 Neustadt, Schillerstraße 1

(54) Rückwand für Fahrer кабин

(57) Das Ziel der Erfindung besteht darin, mit einem geringen Aufwand die Lärmbelästigung des Fahrers zu verringern. Es ist Aufgabe der Erfindung, durch eine vorteilhaftere mehrwandige Ausbildung der Rückwand das Eindringen von Lärm aus dem rückwärtigen Maschinenbereich weitgehendst zu vermeiden bzw. die im Innenraum der Fahrer kabine vorhandene Schallenergie zu einem möglichst großen Teil zu absorbieren. Die Merkmale der Erfindung bestehen darin, daß zwischen einer perforierten, aus nichtmetallischem Werkstoff bestehenden Innenwand und einer an der Außenseite mit Antidröhnbeschichtung versehenen metallischen Außenwand an einem nichtmetallischen Rahmen Absorberplatten angeordnet sind und zwischen der Rückwand und dem angrenzenden Korntank ein geringer, verbindungsloser Abstand vorhanden ist.  
- Fig.3 -



209730 -4-

Titel der Erfindung

Rückwand für Fahrer­kabinen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Rückwand für Fahrer­kabinen, insbesondere für selbstfahrende Mähdrescher, die lösbar mit den Seitenwänden und dem Dachteil verbunden und unverglast und lärmdämmend ausgebildet ist.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Um den Fahrer vor Witterungs-, Staub- und Lärmeinflüssen zu schützen, werden selbstfahrende Land-, Bau- und sonstige Arbeitsmaschinen mit Fahrer­kabinen ausgerüstet. Diese bestehen im allgemeinen aus einem Profilrahmen, an dem an den Sichtflächen Scheiben aus Sicherheitsglas befestigt sind. Der Kabinenrahmen besteht dabei entweder aus Einzelprofilen, die starr miteinander verbunden sind, oder

1 aus kompletten Wand- und Dachteilen, die an den Stoß-  
stellen lösbar miteinander in Verbindung stehen. Ent-  
sprechend dem jeweiligen Verwendungszweck und den ein-  
satzbedingten Besonderheiten sind die Fahrerkabinen  
5 ohne oder mit Rückwänden versehen.

Bei der aus der DD-PS 68 094 bekannten Kabinenausfüh-  
rung ist beispielsweise keine Rückwand vorhanden, da  
die Kabine unmittelbar an der vorderen Korntaktwand  
des Mähdreschers befestigt ist. Dies hat den Nachteil,  
10 daß die Motor- und Arbeitsgeräusche der Maschine in  
den Kabinenraum eindringen und dort zu einer starken  
Lärmbelästigung des Fahrers führen. Um diese nachtei-  
ligen Erscheinungen zu verringern, ist aus der DD-PS  
110 224 auch bereits eine Fahrerkabine mit einer ein-  
15 schichtigen Rückwand bekannt. Derartige unverglaste  
Rückwandausführungen sowie solche mit Verglasungen  
(US-PS 3278222) können den vorhandenen Lärm nur zu  
einem geringen Teil vom Fahrer fernhalten. Aus die-  
sem Grund wurden an den Innenseiten der Kabinenwände  
20 auch schon Auskleidungen aus schallschluckenden biege-  
weichen Matten angebracht (DE-OS 1555390). Diese Mat-  
ten werden durch Schnallen oder Klemmen lösbar oder  
durch Kleben fest an den schallreflektierenden Wänden  
befestigt. Die Herstellung und Befestigung der Matten  
25 erfordert jedoch einen hohen Material- und Arbeitsauf-  
wand.

#### Ziel der Erfindung

30 Das Ziel der Erfindung besteht darin, mit einem geringen  
Aufwand die Lärmbelästigung des Fahrers zu verringern.

1 Darlegung des Wesens der Erfindung

Es ist Aufgabe der Erfindung, durch eine vorteilhaftere  
mehrwandige Ausbildung der Rückwand das Eindringen von  
5 Lärm aus dem rückwärtigen Maschinenbereich weitgehendst  
zu vermeiden bzw. die im Innenraum der Fahrerkabine vor-  
handene Schallenergie zu einem möglichst großen Teil zu  
absorbieren.

Die Merkmale der Erfindung bestehen darin, daß zwischen  
10 einer perforierten, vorzugsweise aus nichtmetallischem  
Werkstoff bestehenden Innenwand und einer an der Außen-  
seite mit Antidröhnbeschichtung versehenen metallischen  
Außenwand an einem nichtmetallischen Rahmen Vliesstoff-  
Absorberplatten angeordnet sind und zwischen der Rück-  
15 wand der Fahrerkabine und dem angrenzenden Korntank  
oder anderen Bauteilen ein geringer, verbindungsloser  
Abstand vorhanden ist.

Die erfindungsgemäße Rückwandausführung ermöglicht  
neben einem geringen Herstellungsaufwand eine Senkung  
20 des Schalldruckpegels in der Fahrerkabine und schafft  
damit günstigere Arbeitsbedingungen für den Fahrer.  
Durch die glatte und ebenflächige Innenwandgestaltung  
ergibt sich ein gutes Oberflächenaussehen sowie eine  
einfache und leichte Reinigungsmöglichkeit.

25

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung wird nachstehend an einem Ausführungs-  
beispiel näher erläutert. In den zugehörigen Zeich-  
30 nungen zeigen:

- Fig. 1: die Anordnung der Fahrerkabine auf einem  
Mähdrescher,  
Fig. 2: die Explosivdarstellung der Rückwand,  
35 Fig. 3: den Schnitt nach Fig. 1 in einem vergrößerten Maßstab.

- 1 Die in der Fig. 1 dargestellte Fahrerkabine 1 ist auf der über eine Aufstiegleiter 2 zugängigen Fahrerplattform 3 eines Mähdreschers angeordnet. Sie besteht aus der Vorderwand 4, den beiden Seitenwänden 5; 6, dem
- 5 Dachteil 7 sowie aus der Rückwand 8. Alle Teile sind als einzelne Fertigbauteile ausgebildet, die miteinander in lösbarer Verbindung stehen. Im Dachteil 7 ist die Belüftungs- und Heizungseinrichtung bzw. die Klimaanlage angeordnet. Die Seitenwand 5 ist mit einer Schiebetür 9 versehen, die an Führungsschienen 10 gleitend angebracht ist. Innerhalb der Fahrerkabine 1 sind die Lenksäule 11 mit dem Lenkrad 12, der Fahrersitz 13, das Bedienpult 14 sowie alle erforderlichen Betätigungshebel 15 angeordnet. Die mehrwandige Rückwand 8 besteht aus einer perforierten, aus nichtmetallischem Werkstoff bestehenden Innenwand 16 und aus einer metallischen Außenwand 17, die an der Außenseite mit einer Antidröhnbeschichtung versehen ist. Zwischen der Innen- und Außenwand 16; 17 sind an einem nichtmetallischen Rahmen 18 segmentweise Vliesstoff-Absorberplatten 19 angeordnet.
- 20 Die Rückwand 8 der Fahrerkabine 1 ist von der Wand 20 des angrenzenden Korntankes 21 durch einen verbindungslosen Abstand voneinander getrennt, so daß keine Körperschallübertragung möglich ist.

Erfindungsanspruch:

- 1 Rückwand für Fahrererkabinen, insbesondere für selbst-  
fahrende Mähdrescher, die lösbar mit den Seitenwänden  
und dem Dachteil verbunden und mehrwandig, unverglast  
und lärmdämmend ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet,  
5 daß zwischen einer perforierten, vorzugsweise aus nicht-  
metallischem Werkstoff bestehenden Innenwand (16) und  
einer an der Außenseite mit einer Antidröhnbeschichtung  
versehene metallischen Außenwand (17) an einem nicht-  
metallischen Rahmen (18) Absorberplatten (19) angeordnet  
10 sind und zwischen der Rückwand (8) und dem angrenzenden  
Korntank (21) oder anderen Bauteilen ein geringer ver-  
bindungsloser Abstand vorhanden ist.

Hierzu 2 Seiten Zeichnungen

Fig.1

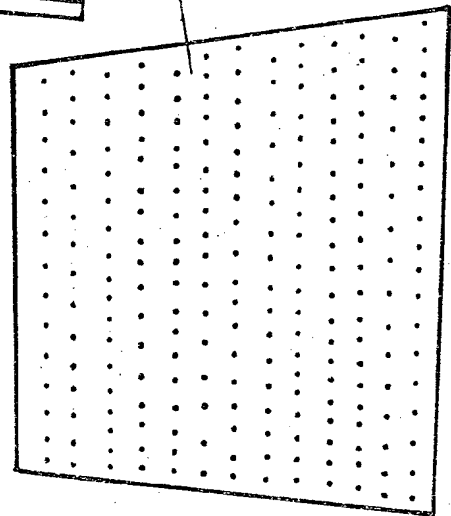
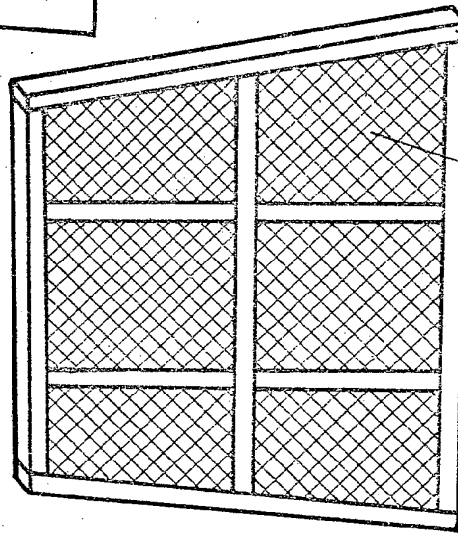
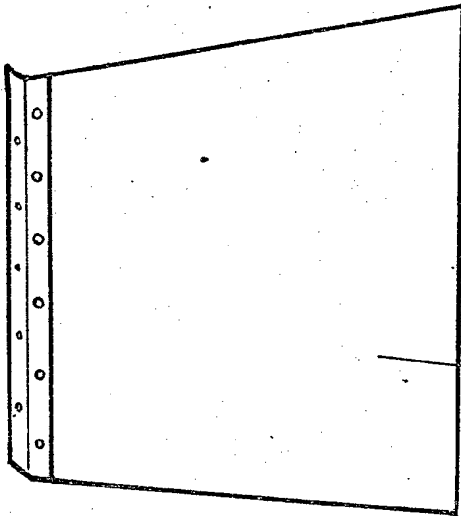
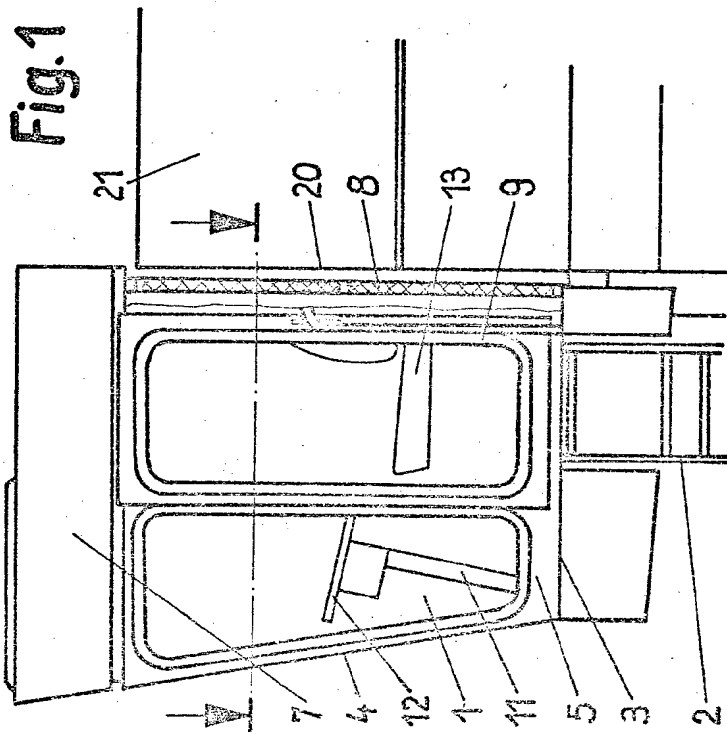


Fig.2

17

18

19

16



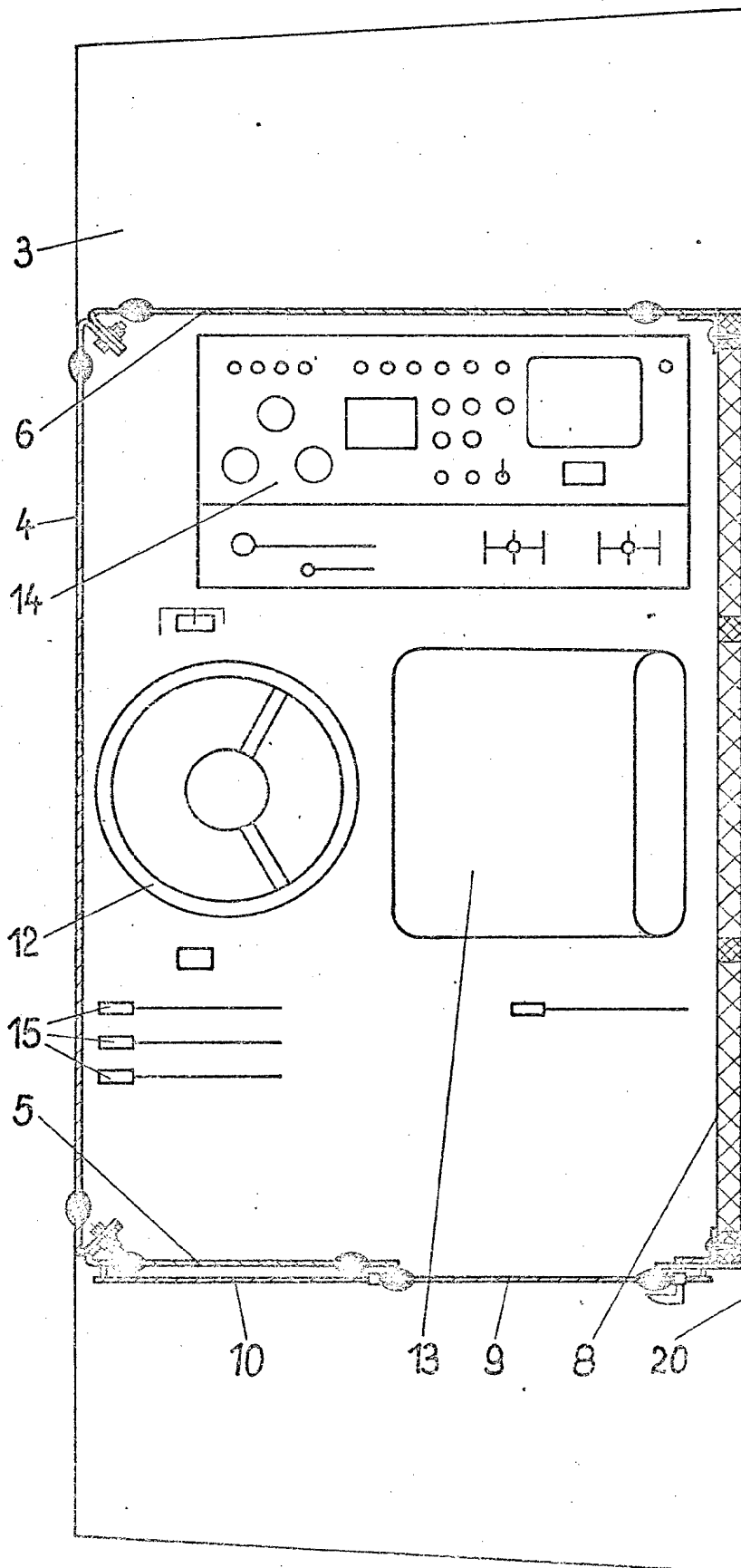


Fig. 3